

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
3. Februar 2005 (03.02.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/009657 A3

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **B23B 29/034**,
B23D 77/04

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): **BOTEK PRÄZISIONSBOHRTECHNIK GMBH**
[DE/DE]; Längenfeldstrasse 4, 72585 Riederich (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2004/001547

(72) Erfinder; und

(22) Internationales Anmeldedatum:
16. Juli 2004 (16.07.2004)

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **WENZELBURGER**,
Karl-Heinz [DE/DE]; Panoramastrasse 5, 72585 Riederich
(DE).

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(74) Anwalt: **JAKELSKI, Joachim**; Otte & Jakelski, Mollen-
bachstrasse 37, 71229 Leonberg (DE).

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

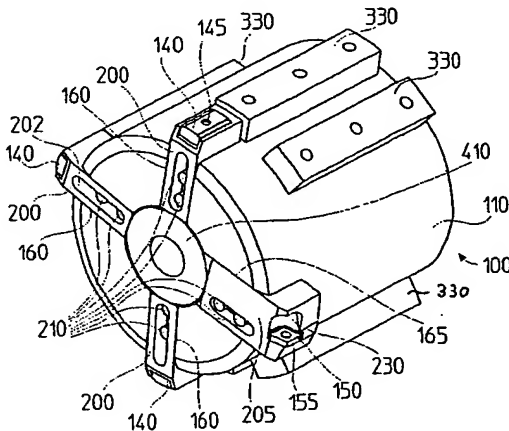
(30) Angaben zur Priorität:
103 33 061.5 18. Juli 2003 (18.07.2003) DE

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: BORING HEAD

(54) Bezeichnung: BOHRKOPF



(57) Abstract: The invention relates to a boring head (100), comprising at least one guide element (140), arranged on the periphery thereof, and at least one cutting insert (150), also arranged on the periphery, whereby the guide elements (140) as well as the at least one cutting insert (150) are supported by cassettes (200, 205) which are guided in grooves (160, 165) in a sliding manner. Said boring head is characterized in that an adjustment means (400; 410; 460; 470) is provided for adjusting and aligning the projecting end of both the at least one guide element (140) and the at least one cutting insert (150) on the periphery of the boring head housing (110). Said adjustment means is adjacent to the cassettes (200; 205), on the sides thereof which are opposite to the at least one guide element (140) or to the at least one cutting insert (150). The shape of the adjustment means, in the peripheral direction, is adapted to the radial distance between the cassettes (200; 205) and the axis of symmetry of the boring head (100), so that the projecting end of both the guide elements (140) and the at least one cutting insert (150) is adjusted and aligned simultaneously with the mounting of the adjustment means (400; 410; 460; 470) on the boring head (100).

(57) Zusammenfassung: Ein Bohrkopf (100) mit wenigstens einem an seinem Umfang angeordneten Führungselement (140) und mit wenigstens einem an dem Umfang angeordneten Schneideinsatz (150), wobei sowohl die Führungselemente (140) als auch der wenigstens eine Schneideinsatz (150) von Kassetten (200, 205) getragen werden, welche in Nuten (160, 165) verschieblich geführt sind, wobei zur gemeinsamen Einstellung und Justierung des Überstandes sowohl des wenigstens einen Führungselements

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/009657 A3



CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

(84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT,

(88) **Veröffentlichungsdatum des internationalen**

Recherchenberichts:

10. März 2005

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(140) als auch des wenigstens einen Schneideinsatzes (150) über den Umfang des Bohrkopfgehäuses (110) ein Einstellmittel (400; 410; 460; 470) vorgesehen ist, das an den dem wenigstens einen Führungselement (140) bzw. dem wenigstens einen Schneideinsatz (150) abgewandten Seiten der Kassetten (200; 205) an den Kassetten (200; 205) anliegt und dessen Form in Umfangsrichtung so auf den radialen Abstand der Kassetten (200; 205) von der Symmetrieachse des Bohrkopfes (100) angepaßt ist, daß gleichzeitig mit der Befestigung des Einstellmittels (400; 410; 460; 470) an dem Bohrkopf (100) die Einstellung und Justierung des Überstandes der Führungselemente (140) und des wenigstens einen Schneideinsatzes (150) erfolgt.